

DESIGN MEETS
FUNCTION



**Sistemas de
marcado por láser**

Tecnología, innovación y medio ambiente





ACI Laser

Empresa	página 3
Materiales	página 12
Campos de aplicación	página 14
Sistemas de marcado OEM	página 16
Estaciones de marcado	página 32
Opciones	página 39
Software de marcado	página 41

Introducción

Empresa

Marca tu territorio ...



ACI LASER GMBH es una innovadora empresa en el campo de la tecnología láser. Nuestra larga experiencia y nuestra permanente observación de los requerimientos del mercado nos han convertido en una empresa líder en la fabricación de sistemas de marcado por láser.

Desde desarrollo de producto hasta producción a través de las ventas, nuestros empleados en las oficinas centrales en Norha, cerca de Weimar, Thuringia y nuestras oficinas

de ventas en Chemnitz aseguramos la mejor calidad posible para usted. Adicionalmente la colaboración nuestros distribuidores les proveerán del mejor servicio alrededor del mundo.

La base de nuestro éxito es la habilidad y la motivación de nuestro equipo de empleados. Ellos son el factor clave por qué garantizan la satisfacción de nuestro clientes de cara a futuro.

Desarrollo



En el desarrollo de láseres de marcado, ACI se focaliza en:

- Operativa simple y de uso amigable
- Tecnologías compatibles con el medio ambiente
- El mejor diseño

ACI para el negocio

Desarrollo

Nuestros productos – Altos estándares

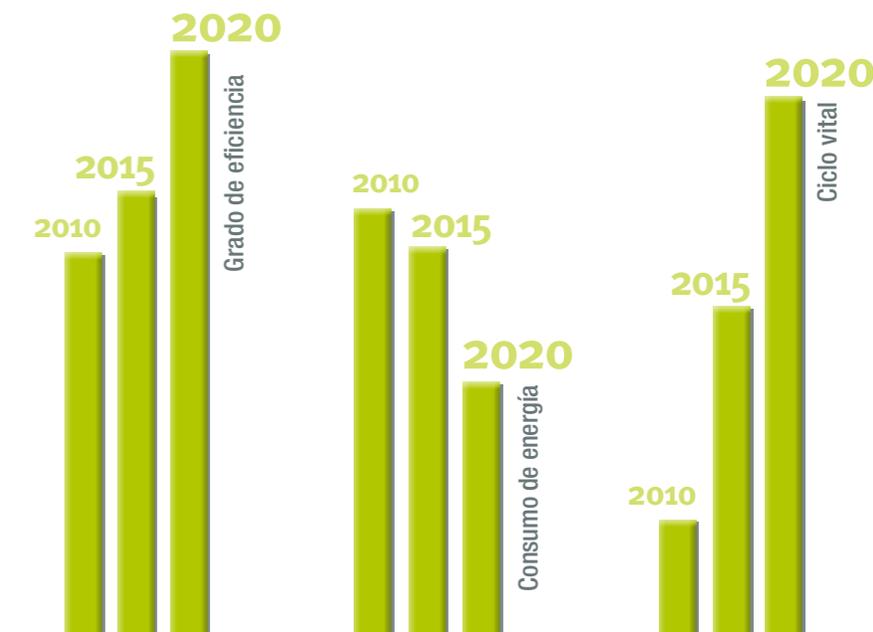
El equipo de desarrollo de ACI combinan creatividad e innovación con un saber hacer distinto en lo que se refiere a tecnología y diseño.

Nuestros objetivos incluyen:

- Desarrollo de productos altamente eficientes energéticamente hablando
- Control de calidad constante
- Uso de materiales y sustancias amigas del medioambiente



Calidad y metas ambientales:



Producción

Empleo de sistemas eficientes –
nuestra garantía para una producción
comprometida con el medio ambiente

Producción

Producción

Orientación a las personas y al medio ambiente

La máxima prioridad de ACI Laser GmbH es el uso de máquinas respetuosas con el medio ambiente y tecnologías innovadoras. Esto incluye tanto los procesos de fabricación como los sistemas producidos.

- La producción eficiente nos permite una entrega rápida de nuestros sistemas
- Máxima calidad gracias al alto grado de integración vertical
- Empleados altamente cualificados





Confianza

Ventas

Puedes confiar en nosotros

Basándonos en las especificaciones de nuestros clientes, nuestro cualificado equipo de ventas desarrolla soluciones adaptadas a sus necesidades. Nuestra asistencia individual y personalizada garantiza la máxima satisfacción de nuestros clientes.

- Competentes soluciones y apoyo orientado a nuestros clientes por nuestro equipo de ventas altamente cualificado
- Visitas a clientes con demostraciones de producto „in situ“
- Ensayos personalizados en casa del cliente



Servicio



Para nosotros, servicio no es tan solo una palabra – Estamos siempre para usted en cualquier parte del mundo.



SU Servicio

Servicio

Soporte rápido y profesional

ACI Laser GmbH pone especial énfasis en un servicio de alta calidad. Nuestros expertos proporcionan orientación y soporte a nuestros clientes tanto en nuestros láseres, como en software y mantenimiento.

- Entrenamiento en el uso en sus instalaciones o en las nuestras
- Respuesta inmediata ante cualquier incidencia
- Sistemas de sustitución
- Diagnóstico remoto





Metales



Plásticos



Cerámicos



Recubrimientos y Acabados



Cristal



Madera



Piel



Etiquetas y foils para Láser

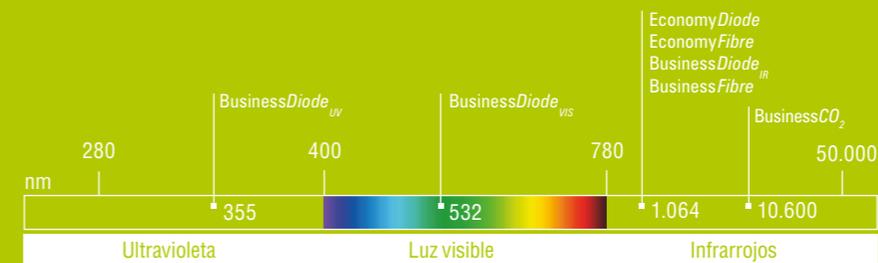
Materiales

Materiales

Marcado indeleble y de alto contraste

Los sistemas de marcado de ACI Laser GmbH se pueden usar para marcar los siguientes materiales:

- Materiales inorgánicos como metales, plásticos, foils, etc
- Materiales orgánicos como madera, papel, piel, vidrio, etc



Matriz de aplicación

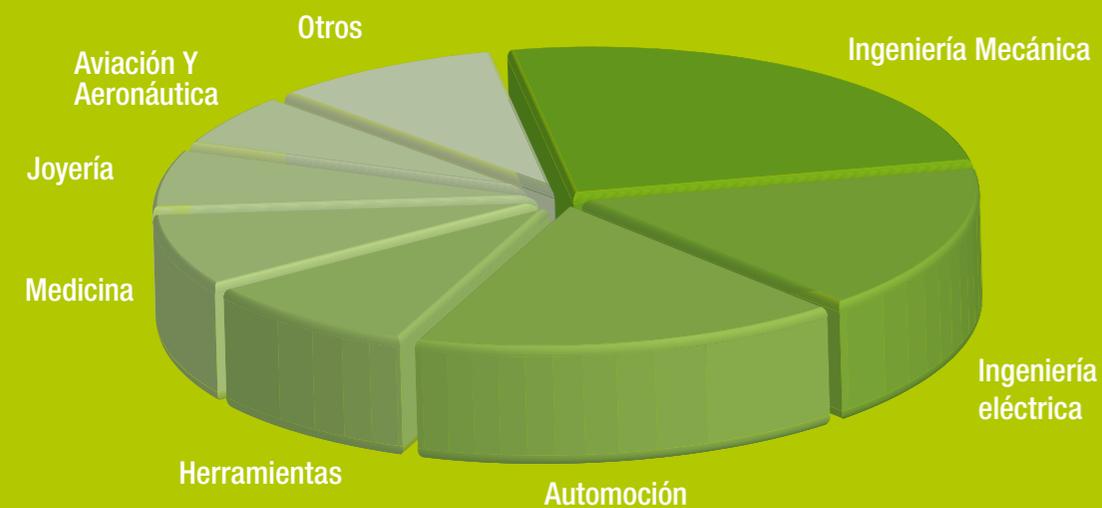
Material	Economy Diode	Economy Fibre	Business Diode _{IR}	Business Diode _{vis}	Business Diode _{UV}	Business Fibre	Business CO ₂
Metales							
Annealing en negro	○	○	●	○	-	●	-
Grabado	○	●	○	○	○	●	-
Abrasión	●	●	●	●	○	●	○
Plásticos							
Foaming*	●	○	●	●	●	○	-
Carbonización*	●	○	●	●	●	○	-
Grabado*	-	-	-	-	-	-	●
Cerámicos							
Madera, papel y piel	-	-	-	-	○	-	●
Cristal							
Foils para Láser							
Abrasión	●	●	●	●	●	●	○
Coloración	●	○	●	●	●	●	-

● Muy bien ○ Bien - Inadecuado

* Puede haber limitaciones en función de la composición de los plásticos.

Aplicaciones

Campos de Aplicación



Marcado personalizado

Un amplio rango de diferentes tecnologías Láser ofrecen una solución para cualquier requisito. La elección más apropiada para el cliente es el resultado de los criterios siguientes:

- Características del material
- Tiempo de ciclo
- Presupuesto



Material	Plásticos
Sector	Medicina



Material	Metales
Sector	Herramientas



Material	Plásticos
Sector	Automoción



Material	Metales
Sector	Ingeniería eléctrica



Material	Plásticos
Sector	Ingeniería sanitaria



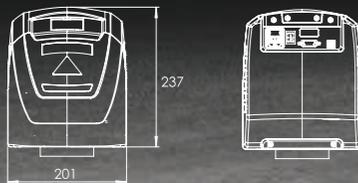
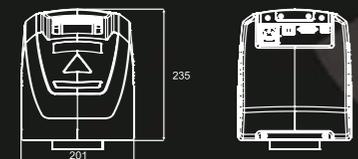
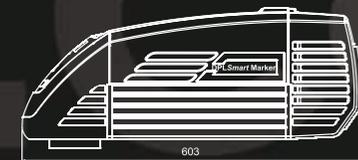
Material	Metales
Sector	Ingeniería eléctrica

Economy Diode
Economy Fibre
Business Diode
Business Fibre
Business CO₂



Láseres de marcado – OEM





DPL Smart Marker 4 W/10 W



- La entrada más económica al marcado de materiales por láser gracias a su bajo coste
- Láser compacto y de tamaño reducido para piezas únicas y pequeños volúmenes de producción
- Bajo coste operativo
- Refrigerado por aire



DPL Smart Marker I 4 W



DPL Smart Marker II 10 W



Economy Diode

Datos Técnicos

	Smart I	Smart II
Tipo de Láser	Nd:YAG	
Longitud de onda	1064 nm	
Principio de bombeo	Longitudinal	
Potencia	4 W	10 W
Modo de haz M ²	Típ. 1,5	
Longitud del pulso	15–100 ns	
Frecuencia	1–100 kHz	1–80 kHz
Clase del Láser	4, opcional 1	
Suuperficie de marcado [mm]	opcional 60 x 60/110 x 110/180 x 180	
Consumo	max. 150 W	
Peso	15 kg	16 kg
Dimensiones (l x w x h)[mm]	603 x 201 x 235	654 x 201 x 237
Conexión	100–240 VAC/16 A/50–60 Hz	
Interfases	USB 2.0, PLC-Interfases	

Material	Economy Diode
Metales	
Annealing en negro	○
Grabado	○
Abrasión	●
Plásticos	
Foaming*	●
Carbonización*	●
Grabado	-
Cerámicos	-
Madera, Papel y piel	-
Cristal	-
Foils para Láser	
Abrasión	●
Coloración	●

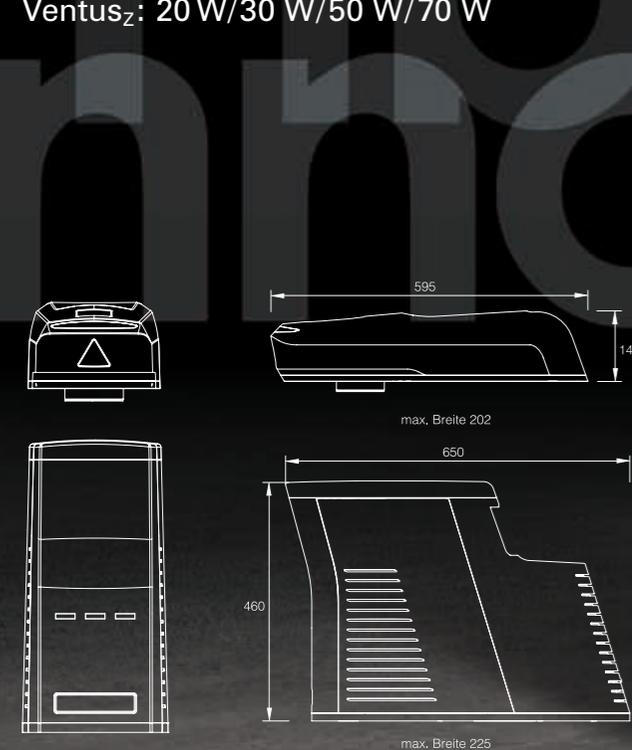
● Muy bien ○ Bien - Inadecuado

* Puede haber limitaciones en función de la composición de los plásticos.

DFL Ventus Marker

Ventus_s: 10 W

Ventus_z: 20 W/30 W/50 W/70 W



- La entrada más económica al marcado de materiales con tecnología láser de fibra
- Para aplicaciones estándar sin variación de la anchura del pulso
- Inversión y costes operativos muy bajos
- Adecuado para las aplicaciones más usuales de marcado rápido de metales



DFL Ventus Marker



Datos Técnicos

	Ventus _s	Ventus _z
Calidad de haz	M ² ≤ 1,3 	1,4 ≤ M ² ≤ 1,6
Potencia	10 W	20 W, 30 W, 50 W, 70 W
Tipo de Láser	Yb:fibra	
Longitud de onda	1064 nm ± 5 nm	
Potencia de pico ¹	7 kW	hasta 10 kW
Energía del pulso ¹	0,5 mJ	hasta 1 mJ
Número de formas/longitudes ¹	1	hasta 2
Frecuencia ¹	1–200 kHz	1 kHz–1 MHz
Fibra de transmisión	2 m	3 m
Clase del Láser	4, opcional 1	
Suuperficie de marcado [mm]	opcional 60 x 60/110 x 110/180 x 180	
Consumo ¹	max. 150 W	max. 600 W
Conexión	85–240 VAC/10 A/50–60 Hz	
Peso ²	8 kg/27 kg	
Dimensiones ² (l x w x h) [mm]	595 x 202 x 140/650 x 225 x 460	
Interfases	USB 2.0, PLC-Interfases	

¹ Depende de la potencia del láser, ² Especificaciones referentes a: cabezal del láser/fuente de energía

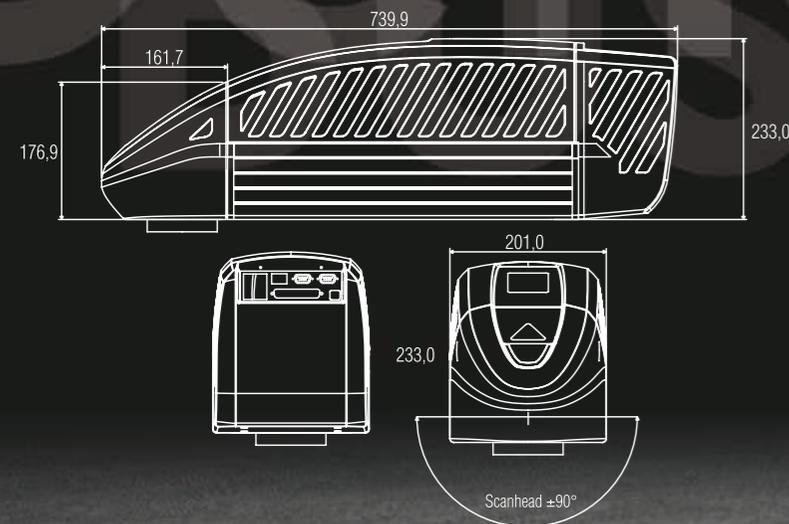
Economy Fibre

Material	Economy Fibre
Metales	
Annealing en negro	○
Grabado	●
Abrasión	●
Plásticos	
Foaming*	○
Carbonización*	○
Grabado	-
Cerámicos	-
Madera, Papel y piel	-
Cristal	-
Foils para Láser	
Abrasión	●
Coloración	○

● Muy bien ○ Bien - Inadecuado

* Puede haber limitaciones en función de la composición de los plásticos.

DPL Nexus Marker 12 W



- Para uso continuado en todos los turnos de operación
- Fácil integración en líneas de producción
- Ideal para aplicaciones donde prima el tiempo y para grandes volúmenes de producción
- Operativa estable gracias a su refrigeración termo-eléctrica
- Mínimo coste operativo gracias al alto grado de eficiencia



DPL Genesis Marker 8W



DPL Nexus Marker 12 W



DPL Fortis Marker 16 W



Business Diode_{IR}

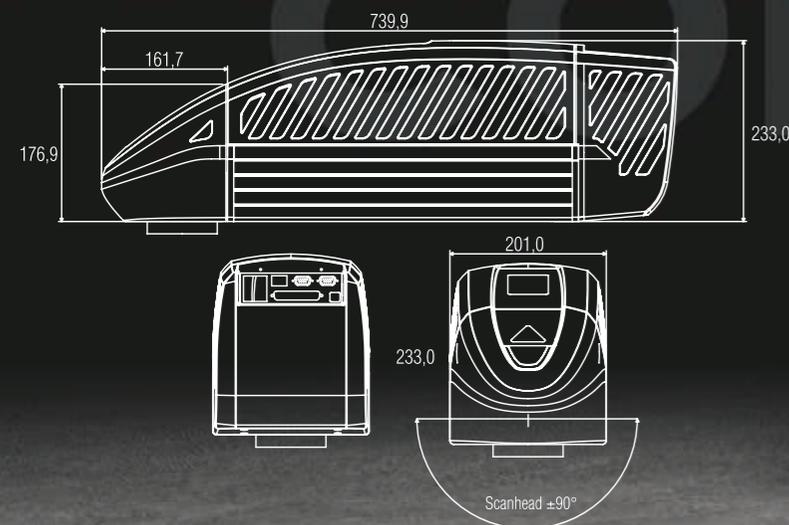
Datos Técnicos

	Genesis	Nexus	Fortis
Tipo de Láser		Nd:YAG	
Longitud de onda		1064 nm	
Principio de bombeo		Longitudinal	
Potencia	8 W	12 W	16 W
Modo de haz M ²	Típ. < 1,5	Típ. < 2	Típ. < 2,5
Longitud del pulso		15–100 ns	
Frecuencia		1–100 kHz	
Clase del Láser		4, opcional 1	
Suuperficie de marcado [mm]		opcional 60 x 60/110 x 110/180 x 180	
Consumo	max. 200 W	max. 250 W	max. 300 W
Peso		20 kg	
Dimensiones (l x w x h) [mm]		740 x 201 x 233	
Conexión		100–240 VAC/16 A/50–60 Hz	
Interfases		USB 2.0, PLC-Interfases	

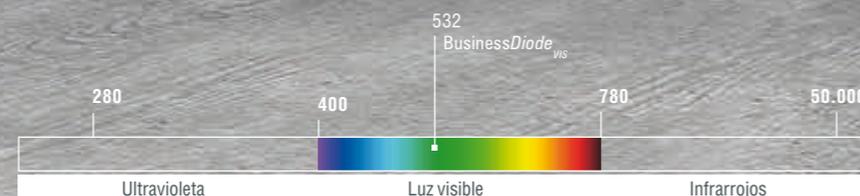
Material	Business Diode _{IR}
Metales	
Annealing en negro	●
Grabado	○
Abrasión	●
Plásticos	
Foaming*	●
Carbonización*	●
Grabado	–
Cerámicos	○
Madera, Papel y piel	–
Cristal	–
Foils para Láser	
Abrasión	●
Coloración	●

* Puede haber limitaciones en función de la composición de los plásticos.

DPL Nobilis Marker 5 W



- Ideal para grabados de elevado contraste en plásticos
- Integración de todos los componentes requeridos para operar en un solo módulo
- Láser de marcado de alta precisión con refrigeración termoeléctrica rápida
- Fácil integración en líneas de producción ya existentes gracias a sus reducidas dimensiones



DPL Nobilis Marker



Business Diode_{vis}

Datos Técnicos

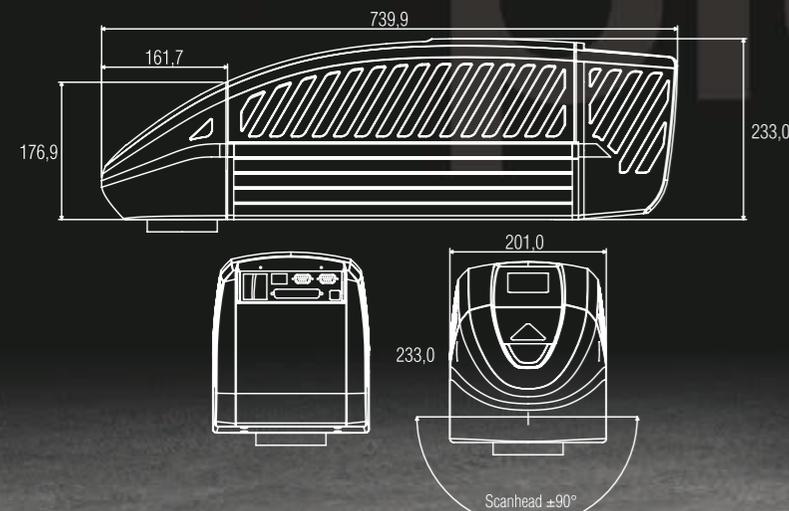
	Nobilis
Tipo de Láser	Nd:YVO4
Longitud de onda	532 nm
Potencia	5 W
Modo de haz M ²	M ² < 1,2
Potencia de pico	hasta 6 kW
Energía del pulso	hasta 50 µJ
Longitud del pulso	8–22 ns
Frecuencia	60–300 kHz
Clase del Láser	4, opcional 1
Suferficie de marcado [mm]	opcional 60 x 60/110 x 110/180 x 180
Consumo	max. 220 W
Peso	20 kg
Dimensiones (l x w x h) [mm]	740 x 201 x 233
Conexionado	100–240 VAC/16 A/50–60 Hz
Interfases	USB 2.0, PLC-Interfases

Material	Business Diode _{vis}
Metales	
Annealing en negro	○
Grabado	○
Abrasión	●
Plásticos	
Foaming*	●
Carbonización*	●
Grabado	–
Cerámicos	○
Madera, Papel y piel	–
Cristal	–
Foils para Láser	
Abrasión	●
Coloración	●

● Muy bien ○ Bien – Inadecuado

* Puede haber limitaciones en función de la composición de los plásticos.

DPL Lexis Marker 1W



- Uso principal para grabados de contraste alto en plásticos y cristal
- Particularmente apropiado para marcaciones que impliquen poco calor
- Marcaciones extremadamente precisas
- Operativa estable gracias a su refrigeración termo-eléctrica



DPL Lexis Marker



Business Diode_{UV}

Datos Técnicos

	Lexis
Tipo de Láser	Nd:YVO4
Longitud de onda	355 nm
Potencia	1 W
Modo de haz M ²	M ² < 1,2
Potencia de pico	hasta 1 kW
Energía del pulso	hasta 10 µJ
Longitud del pulso	10–18 ns
Frecuencia	40–200 kHz
Clase del Láser	4, opcional 1
Suficie de marcado [mm]	opcional 60 x 60/110 x 110/180 x 180
Consumo	max. 220 W
Peso	20 kg
Dimensiones (l x w x h) [mm]	740 x 201 x 233
Conexionado	100–240 VAC/16 A/50–60 Hz
Interfases	USB 2.0, PLC-Interfases

Material	Business Diode _{UV}
Metales	
Annealing en negro	–
Grabado	○
Abrasión	○
Plásticos	
Foaming*	●
Carbonización*	●
Grabado	–
Cerámicos	○
Madera, Papel y piel	○
Cristal	●
Foils para Láser	
Abrasión	●
Coloración	●

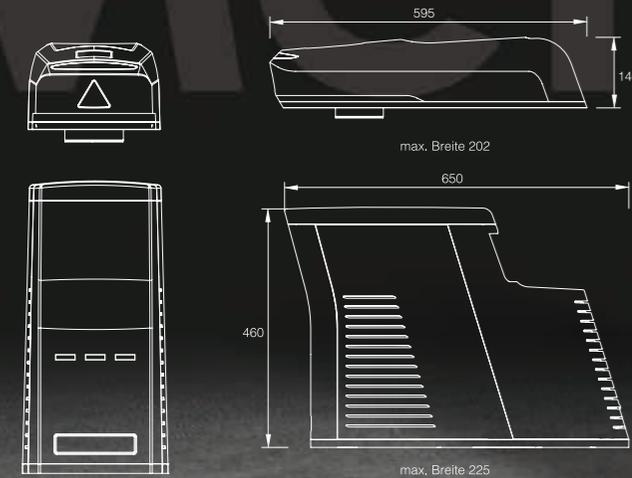
* Puede haber limitaciones en función de la composición de los plásticos.

DFL Ventus Marker

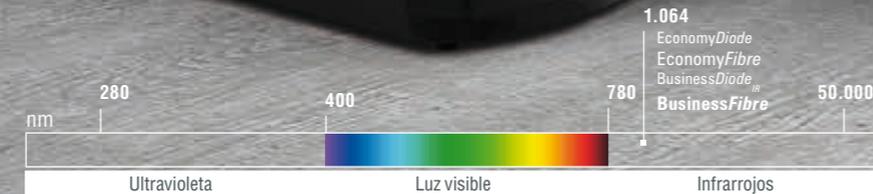
Ventus_S: 30 W

Ventus_Z: 20 W/50 W/70 W

Ventus_H: 40 W/70 W



- Ideal para el marcado de metales
- Integración de todos los componentes ópticos, electrónicos y mecánicos en un solo módulo.
- Cabezal desmontable
- Marcado excepcional gracias a la gran calidad de haz



DFL Ventus Marker



Business Fibre

Datos Técnicos

Modelo láser	Ventus _S	Ventus _Z	Ventus _H
Calidad de haz	$M^2 \leq 1,3$ 	$1,4 \leq M^2 \leq 1,6$ 	$2,6 \leq M^2 \leq 3,7$ 
Potencia	30 W	20 W, 50 W, 70 W	40 W, 70 W
Tipo de Láser	Yb:fibre		
Longitud de onda	1064 nm ± 5 nm		
Potencia de pico ¹	9 kW	hasta 12 kW	hasta 20 kW
Energía del pulso ¹	0,70 mJ	hasta 1,00 mJ	hasta 1,3 mJ
Número de formas/longitudes de pulso ajustables ¹	25	hasta 40	25
Frecuencia	1 kHz–1 MHz		
Fibra de transmisión	2 m	3 m	3 m
Clase del Láser	4, opcional 1		
Suferficie de marcado [mm]	opcional 60 x 60/110 x 110/180 x 180		
Consumo ¹	max. 350 W	max. 600 W	max. 600 W
Peso ²	8 kg/27 kg		
Dimensiones ² (l x w x h) [mm]	595 x 202 x 140/650 x 225 x 460		
Conexión	85–240 VAC/16 A/50–60 Hz		
Interfases	USB 2.0, PLC-Interfases		

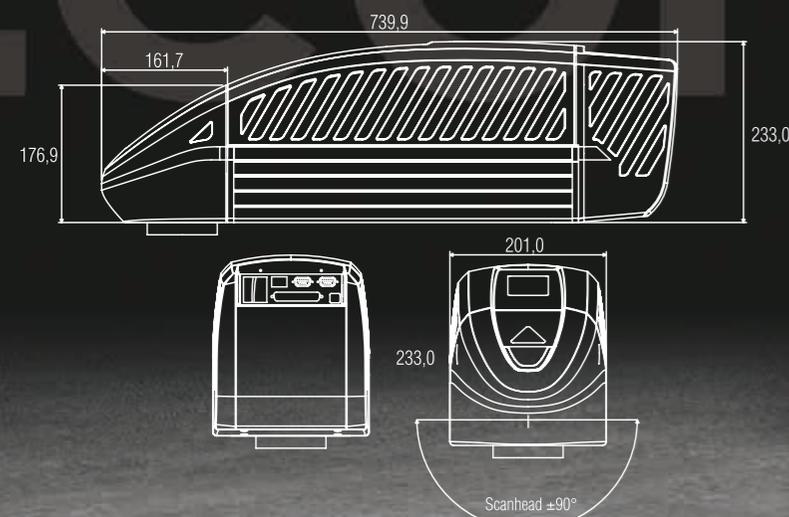
¹ Depende de la potencia del láser, ² Especificaciones referentes a: cabezal del láser/fuente de energía

Material	Business Fibre
Metales	
Annealing en negro	●
Grabado	●
Abrasión	●
Plásticos	
Foaming*	○
Carbonización*	○
Grabado	–
Cerámicos	○
Madera, Papel y piel	–
Cristal	–
Foils para Láser	
Abrasión	●
Coloración	●

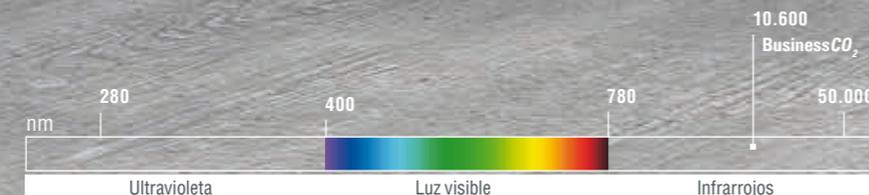
● Muy bien ○ Bien – Inadecuado

* Puede haber limitaciones en función de la composición de los plásticos.

CO Two Marker 30 W



- La herramienta perfecta para el marcado de tarjetas electrónicas, madera, cristal o piel
- Costes operativos y mantenimiento muy reducidos
- Fácil integración en líneas de producción existentes gracias a su diseño compacto
- Refrigeración termoeléctrica por aire



CO Two Marker



Business CO₂

Datos Técnicos

	CO Two Marker
Tipo de Láser	CO ₂ , sellado
Longitud de onda	10.600 nm
Potencia	20 W, 30 W
Modo de haz M ²	Típ. 1,2
Clase del Láser	4, opcional 1
Suuperficie de marcado [mm]	opcional 50 x 50/90 x 90/150 x 150
Conexionado	100–240 VAC/16 A/50–60 Hz
Consumo	max. 350 W
Peso	20 kg
Dimensiones (l x w x h) [mm]	740 x 201 x 233
Interfases	USB 2.0, PLC-Interfases

Material	Business CO ₂
Metales	
Annealing en negro	–
Grabado	–
Abrasión	○
Plásticos	
Foaming	–
Carbonización	–
Grabado*	●
Cerámicos	○
Madera, Papel y piel	●
Cristal	●
Foils para Láser	
Abrasión	○
Coloración	–

● Muy bien ○ Bien – Inadecuado

* Puede haber limitaciones en función de la composición de los plásticos.

Workstation *BASIC*
Workstation *CLASSIC*
Workstation *COMFORT*
Workstation *PROFESSIONAL*
Foil *STAR*



Estaciones de trabajo

Workstation BASIC



Datos Técnicos

Dimensiones (l x w x h) [mm]	790 x 440 x 535
Area de trabajo (l x w) [mm]	Placa ranurada en T 300 x 250
Eje z	70 mm de carrera
Clase del Láser	1
Eje giratorio	360° (opcional)

- Cabina de protección compacta para el marcado de pequeñas series
- Ideal para trabajar como sistema de sobremesa por sus pequeñas dimensiones y reducido peso
- Sistema de coste reducido
- Conexión y control para sistemas de aspiración

Opciones	Workstation BASIC
Economy Diode	•
Economy Fibre	•
Business Diode	•
Business Fibre	•
Business CO ₂	-
Características	
Clase del Láser 1	•
USB 2.0/RS 232	- / •
Buscador de Foco	•
Eje X Motorizado	-
Eje Y Motorizado	-
Eje Z Motorizado	•
Eje giratorio	◉
Panel de Control Integrado	-
Gran Ventana de Protección Laser	-
Puerta eléctrica	-
Manipulador de Foils	-
• Disponible	
- No disponible	
◉ opcional	

Workstation CLASSIC



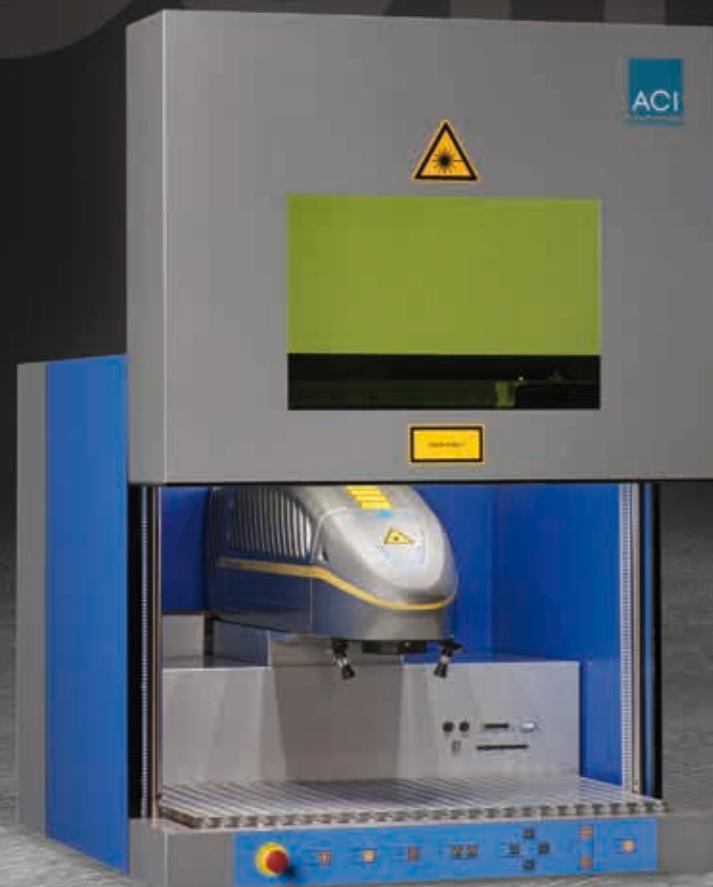
Datos Técnicos

Dimensiones (l x w x h) [mm]	760 x 450 x 625
Area de trabajo (l x w) [mm]	Placa ranurada en T 340 x 360
Eje z	100 mm de carrera
Clase del Láser	1
Eje giratorio	360° (opcional)

- Estación de trabajo manual con apertura de puerta automática
- Eje z automático integrado
- Eje giratorio para marcado en circunferencia en opción
- Conexión y control para sistemas de aspiración con filtro incluido

Opciones	Workstation CLASSIC
Economy Diode	•
Economy Fibre	•
Business Diode	•
Business Fibre	•
Business CO ₂	•
Características	
Clase del Láser 1	•
USB 2.0/RS 232	• / -
Buscador de Foco	•
Eje X Motorizado	-
Eje Y Motorizado	-
Eje Z Motorizado	•
Eje giratorio	◉
Panel de Control Integrado	•
Gran Ventana de Protección Laser	•
Puerta eléctrica	•
Manipulador de Foils	-
• Disponible	
- No disponible	
◉ opcional	

Workstation COMFORT



Datos Técnicos

Dimensiones (l x w x h) [mm]	900 x 760 x 690
Area de trabajo (l x w) [mm]	Placa ranurada en T 600 x 400
Eje z	140 mm de carrera
Clase del Láser	1
Eje giratorio	360° (opcional)

- Estación de trabajo manual con apertura de puerta de seguridad automática
- Eje z automático integrado
- Eje giratorio para marcado en circunferencia en opción
- Conexión y control para sistemas de aspiración con filtro incluido

Opciones	Workstation COMFORT
Economy Diode	•
Economy Fibre	•
Business Diode	•
Business Fibre	•
Business CO ₂	•
Características	
Clase del Láser 1	•
USB 2.0/RS 232	•/-
Buscador de Foco	•
Eje X Motorizado	-
Eje Y Motorizado	-
Eje Z Motorizado	•
Eje giratorio	⊙
Panel de Control Integrado	•
Gran Ventana de Protección Laser	•
Puerta eléctrica	•
Manipulador de Foils	-
• Disponible	
- No disponible	
⊙ opcional	

Workstation PROFESSIONAL



Datos Técnicos

Dimensiones (l x w x h) [mm]	1050 x 760 x 1050
Area de trabajo (l x w) [mm]	Placa ranurada en T 600 x 600
Eje z	440 mm de carrera
Eje x	400 mm de carrera
Clase del Láser	1
Eje y	240 mm de carrera (opcional)
Eje giratorio	360° (opcional)

- Estación de trabajo manual con apertura de puerta automática
- Ejes X y Z automáticos integrados
- Eje Y automático opcional para ampliar el área de marcado
- Eje giratorio para marcado en circunferencia opcional
- Conexión y control para sistemas de aspiración con filtro incluido

Opciones	Workstation PROFESSIONAL
Economy Diode	•
Economy Fibre	•
Business Diode	•
Business Fibre	•
Business CO ₂	•
Características	
Clase del Láser 1	•
USB 2.0/RS 232	•/-
Buscador de Foco	•
Eje X Motorizado	•
Eje Y Motorizado	⊙
Eje Z Motorizado	•
Eje giratorio	⊙
Panel de Control Integrado	•
Integrierter Drehteller 2 x 180°	⊙
Gran Ventana de Protección Laser	•
Puerta eléctrica	•
Manipulador de Foils	⊙
• Disponible	
- No disponible	
⊙ opcional	



Datos Técnicos

Dimensiones (l x w x h) [mm]	700 x 300 x 340
Diámetro máx. del rodillo	300 mm
Anchura máx. del foil	120 mm
Velocidad de alimentación	100 mm/sec
Clase del Láser	1

- Marcado permanente y no abrasivo de etiquetas
- Diseño individual de las etiquetas a diferentes tamaños mediante corte por láser
- Resolución: Hasta 725 dpi
- Diámetro del rodillo: 300 mm
- Cuchilla de corte integrada

Opciones	Foil STAR
Economy Diode	•
Economy Fibre	•
Business Diode	•
Business Fibre	•
Business CO ₂	-
Características	
Láser clase 1	•
USB 2.0/RS 232	-/•
Operación en modo continuado	•
Modo etiquetas	•
Aspiración forzada	•
Detector de foil agotado	•
Cuchilla de corte	•
Rebobinador externo	◉
Transporte de bobinado y retorno	•

- Disponible
- No disponible
- ◉ opcional

Accesorios



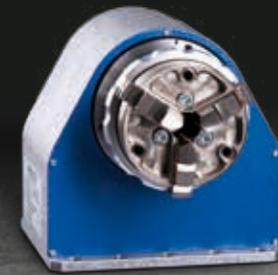
Opciones y accesorios

Con el propósito de ampliar el espectro de aplicaciones, una amplia gama de accesorios láser están disponibles para los sistemas de marcado láser ACI. Estas opciones de accesorios incluyen, por ejemplo, el eje de rotación para el marcado de componentes cilíndricos. Esto permite marcar los 360° en la circunferencia de la pieza de trabajo a procesar. Aquí la rotación del eje se controla mediante el software, que sincroniza el láser y el eje. Otras características de este software incluyen la segmentación de etiquetas de textos y logotipos, así como la aplicación de escalas en toda la circunferencia. Además del eje de rotación, el ámbito de aplicación de estos sistemas se expande a

otros accesorios como ejes lineales, así como el „Paquete de Visión“ del módulo de cámara. Junto a las soluciones completas, el uso del láser como OEM también es posible. Esto se hace necesario en el caso de la integración en un proceso de producción existente. ACI Laser proporciona una amplia gama de accesorios para los procesos de auto-integración. Esto incluye varios tipos de cristal de protección láser, así como interfases de software desarrolladas específicamente para la comunicación con sistemas del más alto nivel. El estrecho contacto entre los usuarios y los ingenieros de ventas de ACI asegura que se encontrará la solución óptima de forma individual.

Soluciones de ejes

En conjunción con un objetivo estándar (FTheta 163) y la estación de trabajo profesional, el eje Y aumenta el campo marcado a 350 mm en dirección Y (véase página 33). Para el marcado simétrico de sus piezas de trabajo, ACI Láser proporciona un eje de rotación para la integración en soluciones completas de ACI. Los textos, logotipos y gráficos son automáticamente segmentados por el software.



Protección Láser

Para una protección eficaz del láser en áreas visibles, por ejemplo, aplicaciones integradas, ACI Laser ofrece ventanas de protección láser especialmente diseñadas para los sistemas y longitudes de onda correspondientes. Esto permite que el usuario pueda ver el área de marcado sin exposición a la radiación láser peligrosa. Solo usamos ventanas de protección con certificación CE para este propósito.



Extracción de humos

Dado que los gases, polvos y otras reacciones de los productos que se producen en el proceso de marcado por láser pueden ser tóxicos, ACI Laser ofrece tres diferentes sistemas de filtrado y extracción para aplicaciones de marcado: los modelos son compactos y con un bajo nivel de ruido.



Sistemas de visión

Con el **VisionPack**, ACI Laser ofrece una solución de cámara de alta resolución acoplada a la ruta del haz con el fin de ver la parte a marcar. Es posible controlar el brillo de la luz y corregir el color para conseguir una calidad de imagen alta y brillante.



Software de Marcado

Magic Mark V3

Los factores a considerar cuando se está decidiendo una inversión en marcado por láser, son la facilidad en el uso del software, que incluye el sistema y su grado de innovación. En lo que se refiere al software, MagicMark V3 fija nuevos estándares. Su simple manejo y su interfaz gráfica permiten la rápida creación de marcas complejas incluso para los usuarios más noveles informáticamente hablando.

Adicionalmente a su gran funcionalidad, el software ofrece un módulo de programación en Visual Basic para facilitar la integración en líneas de producción. Otro punto a destacar es la posibilidad de controlar el software mediante programas externos de la red. Incluso la comunicación de datos más complicada puede ser fácilmente conseguida usando este método. En este sentido, podemos evitar grandes inversiones en programas específicos.

MagicMark V3 funciona con cualquier Windows actual (Windows 7, 32/64 bit recomendado) y se comunica con el láser vía USB 2.0 de alta velocidad. De manera que el control del láser se ejecuta a través de PCs con Windows instalado.



Comunicación del láser

- USB 2.0
- 480 Mbit/s

Funciones del láser

- Control de parámetros
- Obturador de seguridad
- Función de arranque y paro del láser
- Monitorización del láser

Funciones de control

- Control de ejes motorizados (x, y, z, r)

Interfases de comunicación

- Sistemas industriales de control (Digital Laser I/O)
- Archivos ASCII/XML
- Comunicación profibus (mediante Siemens OPC Server)
- Comunicación TCP/IP
- Comunicación por Puerto RS232

Funciones de programa

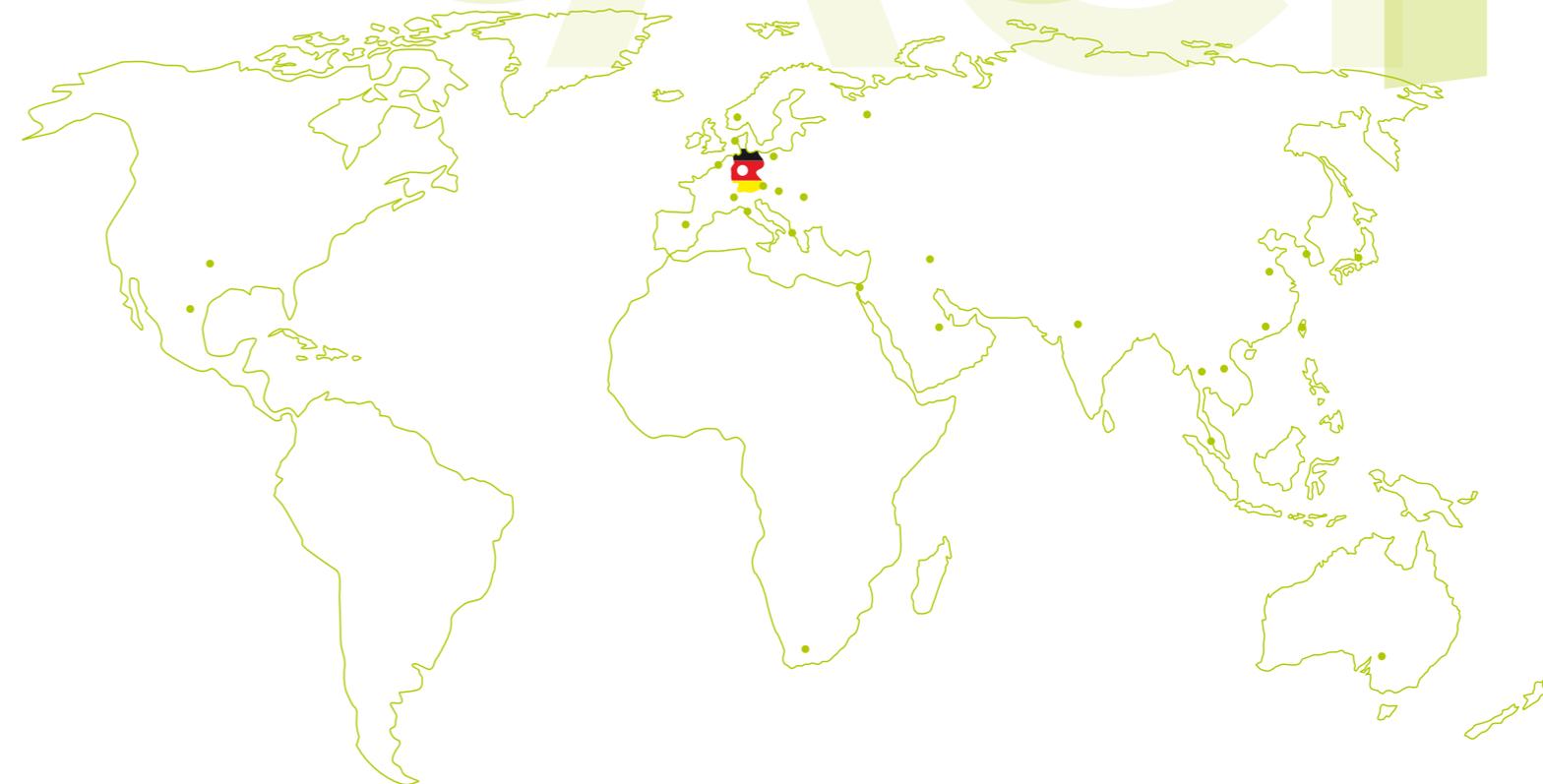
- Integración de archivos gráficos (HPGL, DWG, DXF, BMP, JPG, GIF)
- Librería de códigos de barras
- Librería de códigos datamatrix
- Fuentes TrueType
- Fuentes de simple trazo
- Sistema de control de secuencias complejas incluyendo base de datos y acceso a redes compartidas usando lenguaje script (BASIC)
- Posibilidad de control del software de marcado a través de programas externos de la red

Funciones de programa

- Rotación de textos y gráficos
- Compresión y extensión de textos y gráficos
- Marcado circular
- Alineación de los elementos de marcado
- Selección de fuente de escritura libre
- Números de serie
- Procesamiento de variables y subrutinas
- Programación específica
- Presentación de parámetros y procesos completos en menús especiales y bases de datos.
- Funciones de ayuda
- Etc.



Innovación desde Alemania al mundo entero





ACI Laser GmbH
Österholzstraße 9
99428 Nohra
Germany

Tel. +49 (0) 3643.4152-0
Fax +49 (0) 3643.4152-77
info@ACI-Laser.de
www.ACI-Laser.de